# Universidad Autónoma de Nayarit

Área de Ciencias Económicas y Administrativas
Unidad Académica de Economía



## APLICACIÓN Y GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO

ANÁLISIS DE SISTEMAS DEL DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS DE LA UNIDAD ACADÉMIDA DE ECONOMÍA.

### Presenta

Dulce Araceli Rojas Zúñiga.

### Que para obtener el título de

Licenciatura en Sistemas Computacionales

### Asesor

Mtro. Oscar Gabriel Vizcaíno Monroy

Tepic, Nayarit, Febrero de 2017.



Oficio: CPSC-20170216-0030 Tepic, Nayarit; a 16 de Febrero de 2016

C. DULCE ARACELI ROJAS ZÚÑIGA PASANTE DE LA LICENCIATURA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES **GENERACIÓN 2010-2015** PRESENTE:

De acuerdo al fallo emitido por la comisión evaluadora integrada por el M.C. Oscar Gabriel Vizcaíno Monroy, asesor y los C. Dra. María Francisca Yolanda Camacho González, MTL. Perla Aguilar Navarrete y el Ing. Alfredo Zamir Arias Mora, sinodales, consideramos que la memoria de aplicación del conocimiento "Análisis de sistemas del departamento de infraestructura y servicios de la Unidad Académica de Economía". Elaborada por usted, reúne los requisitos académicos para su titulación. Con base a lo anterior, se le autoriza para que proceda a iniciar los trámites correspondientes. EFETOND AUTONOMINA

Atentamente "POR LO NUESTRO A LO UNIVERSA

DR. FRANCISCO JAVIER ROBLESZE Subdirector académico de la UÁE

M.C. OSCAR GABRIEL VIZCAÍNO MONROY

Asesor

MTL. PERLA AGUILAR NAVARRETE Sinodal

ING.. ALFREDO ZAM S MORA DRA. MARÍA FRANCISCA YOLANDA CAMACHO G.

Sinodal

c.c.p. Control Escolar c.c.p. Archivo

### INTRODUCCIÓN

Actualmente cualquier empresa, compañía o plantel de cualquier tipo que maneje cierta cantidad de información, requiere de un área en la cual deba de contar con herramientas tecnológicas para estar a la vanguardia. Es por esto que la mayoría de las instituciones se han relacionado en el mundo de la tecnología, la cual se llega a convertir en un necesidad, si no se quiere llegar a estar obsoletos en el mercado correspondiente; además que facilita muchas tareas para dichos procesos que se realizan.

La unidad Académica de Economía de la Universidad Autónoma de Nayarit, dentro del área de Departamento de infraestructura y servicios de TIC (Tecnologías de la información y la comunicación) tramita de forma manual todos los servicio (Prestamos de laboratorios de computo e insumos, Mantenimiento, Instalación de software, tramites). Debido a esto se plantea una propuesta utilizando un análisis de sistema para su posterior diseño de un software que cumplan con las necesidades del departamento, cuyo objetivo sea optimizar los servicios que se ofrecen a través de una mejor organización de la información.

Se realizó una investigación preliminar la cual permita determinar los requerimientos y necesidades del sistema, se utilizan técnicas para encontrar hechos, entre las utilizadas fue el uso de la recolección de datos utilizando entrevistas al personal de área, quienes son los encargados de todos los servicios proporcionados dentro de este departamento, con el fin de recolectar las inquietudes y sugerencias al respecto para así poder implementar un software acorde a sus necesidades, ya que ellos serán el usuario principal, de igual forma se realiza un análisis utilizando la observación como herramienta principal para descubrir los posibles fallos y además se realiza una investigación documental la cual permitió conocer los procesos y documentos que son utilizados.

El presente documento está basado en la metodología de análisis de sistema de kendall (2005) y de Senn (1994), su organización se presenta a continuación:

En el Capítulo 1 Introducción al desarrollo de sistemas de información, describe el significado de Análisis y Diseño de un sistema, las categorías del sistema de información y por ultimo cuales son los enfoques del desarrollo dentro de su sistema. En el capítulo 2 Análisis y determinación de requerimientos, detalla la determinación y actividad de requerimientos, las técnicas para encontrar hechos y sus herramientas para documentos, procedimientos y decisiones.

Capítulo 3 Diseño de sistemas, en donde se relata la especificación de los requerimientos de la aplicación, cuales son los objetivos y características del sistema. Capítulo 4 implantación, administración del desarrollo y selección de hardware y software, en este se menciona el objetivo del diseño, los principios del software, el diseño de software y herramientas de documentación, el manejo de proceso de calidad, las estrategias y niveles de prueba.

El capítulo 5 Panorama actual del departamento centro de cómputo donde se apoya en los capítulos 1, 2, 3, 4, basando la teoría a hechos reales de dicho departamento. Y por último en el capítulo 6 se representan los diagramas los cuales fueron utilizados para indicar el diseño del sistema.